

A vöröstölgy nyírségi előfordulásának tanulságai

KOVÁCS JÓZSEF

Ami a földrajzi, talajtani, tájegységi elkülönítések szerint Nyírség néven szerepel, területének nagy részében (mintegy 78 százalék) Szabolcs-Szatmár megye szelíd homokdombjainak végeláthatatlan láncolatát jelenti. Ennek a területnek felszínét a karélyosan elhelyezkedő hegyek anyagából, az ősfolyók és patakok hatalmas vízhálózata évezredekken át szorgalmasan töltögette és a Kárpátok lejtőjéről hazánkba zúduló északnyugati és északkeleti szelek rendszer nélküli hullámokba formálták. A finomszemcséjű, sárga homoktalajból ennek következtében erősen tagolt buckák alakultak ki, nemritkán 20—30 méteres meredek szintkülönbségekkel. Közöttük számtalan lefolyás nélküli, pangóvízes zárvány keletkezett. Ezek a helyeken az erdők természetes keletkezésének előfeltételei többé-kevésbé mindaddig adva voltak, amíg a múlt századvégi nagy lecsapolásokkal a talaj termőrétegét ki nem szárították. Az altalajvíz nivójának lejjebb szállásával, a levegő relatív páratartalmának csökkentésével az ősnövényzet, — ligetes, nyíres, gyertyános és ezüsthársas tölgyes alakban utolsó reliktumként már csak néhány maradványban található — pusztulásnak indult. Keresni kellett más fafajokat, amelyekkel az erdőkultúrát regenerálni lehetett és a sokféle próbálkozás között a vöröstölgyvel történt telepítések is figyelemet érdemelnek.

A makkvetéssel történt kezdeti erdősítések az első világháború utáni időkre esnek. Irányt mutattak ezen a téren egy-két helyen a parkokban talált idősebb szőlítér fák, melyeknek szép alakja, erőteljes fejlődése biztató ígéretnek látszott. Az első telepítések vetőmagszükségletét a volt vadaskerti (Tiborszállás) erdőbirtokos Aradmácsáról (Románia) hozatta, összegyűjtve évenként az ottani kastélypark néhány mázsás termését. Valószínűnek látszik, hogy a két világháború közötti telepítések vetőmaga, erről a helyről származik.

A szétszórt, egészen kicsi állománycsoportok arra engednek következtetni, hogy vetőmag akkor sem állhatott bőségesen rendelkezésre. Számunkra mindenesetre leoszúrható tanulság, hogy immár 40—50 helyen elszórt állománycsoportok mindegyike, a különböző talajadottságok ellenére, a maga helyén jól érzi magát és egészséges, szép fejlődést mutat.

Az állományok feltalaja csaknem mindenütt enyhén hullámos, sárga homok. Alatta, a vályogtalaj kötöttségét meg nem haladó, túlnyomóan savanyú, — legfeljebb helyenként gyengén meszes, — kevés humusz-százalékot tartalmazó talajokon találjuk a szemre igen tetszetős vöröstölgy csoportokat.

Az első és legrégibb telepítések kétségtelenül a nagykiterjedésű laposokra, kiszélesedett öblökre kerültek. Ezek a nyírségi homok jó tulajdonságát jelző kovárvány mindenütt jelen van, egynémely helyen nem is a megszokott keskeny csíkokban, hanem széles rétegben. Jelentőségét aláhúzza az a körülmény, hogy a kovárványban dúsabb termőhelyen felmérhetően jobb fejlődésű állomány áll. A kovárvány jelenléte egyúttal az átlagos homoktalaj jobb vízgazdálkodását is jelenti és pedig nemcsak a kovárványrétegben előforduló kolloidok nagy vízfoghatósága miatt, hanem mert a közbelső és alatta lévő rétegek vízmozgásának lassításával előállott nagyobb tárolóképesség tartalékolni tudja a fás növényzet számára annyira szükséges vizet. Ezzel magyarázható, hogy a sárgábbá feltalajú, kiváló fejlődésű vöröstölgy állományok szárazságtűrése kedvezőbb képet mutat. Amíg talajvizsgálati adatokkal ez a kérdés végleges elintéztet nem nyer, a vöröstölgy szárazságtűrését a kocsányostölgyhöz hasonlítva akként fejezném ki, hogy valamivel szárazabb termőhelyen is megelégszik és mindazonkor a helyeken, ahol nemcsak a kocsányostölgy telepítési sikerének kockázatát, hanem a további fejlődését illetően nem látszik biztatónak a talaj, a vöröstölgy még bátran telepíthető. Ennek is nagy jelentőséget tulajdonítunk, s ez akkor domborodik ki leginkább, ha figyelembe vesszük a lecsapolások következtében megváltozott helyzetet. A szárazabbá vált klímaviszonyok következtében a vágás alá kerülő tölgyesek helyére az őshonos kocsányostölgy mind nehezebben s mind nagyobb befektetéssel erőltethető vissza, ellenben helyükre megfelelő elegyfajok kíséretében vöröstölgy állománytípusok még beállíthatók.

A bucka kitettsége érzékenyen nem reagál, de a déli oldal magasabb fekvését nem szereti. Magassági növekedése, a fatömeg — gyarapodása a bucka emelkedésével arányosan csökken. Az erodált tetőn észrevehetően sínylődik, de szívósan tartja magát, amíg gyökérzete el nem éri a kapilláris víz közelségét. Bőséges lombhullásával nagy szervesanyag tömeget juttat a talajba. Ellentétben a kocsányos tölgyvel, levélzete nem marad egész télen a fán. A nagy felületű, nem zsugorodó, száraz levéltő-

meget a szél nem görgeti messze, hanem egymásra halmozódva, újabb és újabb víz-tartó rétegükkel igen könnyen bomló korhadékok kepez.

Tuskóról igen jól sarjadjik. Az előhasználatok során kivágott egyedek tövéből igen gyakran nem kívánt sűrűségben és bujaságban törnek fel a sarjak. Ezeknél értékesebbek a néhány szál erőteljes sarjat hozó példányok; ezek gyakran cserjeszintszerű sűrűségben zárt egységet képezve takarják a talajt. Különösen értékesek számunkra ezek a sarjszintek elegyetlen állományokban, ahol az annyira kívánatos, fapalástot gyarapító gyéritéseket az elgyomosodás veszélye nélkül teszük lehetővé. Még 80—90 százalékos záródás mellett is több évig életképesek maradnak. Számukat az újabb ápolóvágások szaporítják s így a természetes elhalás pótlása mindenképpen biztosítva van. A sarjak árnytűrőképessége arra enged következtetni, hogy fényigénye a korról nő, vagy talán hatványozódik.

K ö z s é g h a t á r	T e r ü l e t e							Együtt
	elegyes	redu- kált	elegyet- len	0—10	10—20	20—30	30—	
				k o r o s z t á l y b a n				
h e k t á r								
Baktalóránt	0,78	0,23	0,96		0,23	0,96		1,19
Mándok			1,33	1,33				1,33
Énecsencs	39,87	8,80	13,51	1,27	3,36	14,95	2,73	22,31
Nyírbogát	2,19	1,40	0,63	2,03				2,03
Nyírvasvári	19,12	4,77	1,42		1,42	4,65	0,12	6,19
Mérkvállaj	56,87	4,92	0,25	3,10	0,91	1,16		5,17
Terem	3,91	1,35	2,78	1,73	0,21	2,19		4,13
Nyírbéltek	2,84	0,79		0,13	0,66			0,79
Máriapócs			4,61	4,61				4,61
Utolsó 5 év erd. és pótl.	519,52	220,30		220,30				220,30
Összesen	645,10	242,56	25,49	234,50	6,79	23,91	2,85	268,05

A területi megoszlást tartalmazó táblázat csak az 1950. előtti évek telepítéseit tünteti fel községhatáronként, míg az 1951—1955. években végrehajtott 220,30 ha. erdősítés és pótlás redukált területe, — nagy szétszórtsága miatt — egy tételben van feltüntetve.

A táblázat szerinti erdősítések a minimálisan feltételezhető 50 százalékos megmaradás mellett is mintegy 110 ha. területfelfutást jelentenek az utóbbi 5 év alatt. Ilyen arányú erdősítésére korábban lehetőség nem volt, mert hiányoztak még a termőre fordult állományok, s ezzel magyarázható a 10—20 évek közötti korosztály aránylag csekély területe. A ma már vetőmagot adó állományok telepítése 1926—1930. években történt.

Élettani sajátosságai közül első helyen érdemel említést a nagy növekedési erélye, optimális termőhelyen a gyorsan növekvő fajok sajátosságát közelíti meg. A mándoki 3/c. erdőrészen 1949. őszi vetés legmagasabb példányai egy év múlva 185 cm magasságot értek el s ma ezek legszebb csoportjai a 300 m magasságot meghaladják. Kérgük mindenütt feszesen sima és fényes törzsük kezdettől fogva egyenes, hengeres, ágiszta. Cserepesedése nyílt állásban hamarabb, zárt állásban csak 30 éven felül kezdődik. Szabályos alakú koronája magányosan álló fák esetében a gömbalakat megközelítően terebélyes, míg zárt állományban vertikális irányba csúcsosodó. Az oldalárnnyalást nem bírja s ezért ágaival a szomszédos fák koronáiba nem nő bele. Az ápolóvágások okozta hézagokat nagy igyekezettel, gyorsan helyreállítja.

A háborús esztendőket követőekben a rendszeres ápolóvágások a vöröstölgyeknél is elmaradtak. A sok helyütt felnyúlt, elegyetlen csoportok ijesztő vékonysága a gyakori és rendszeres gyéritések szükségességét hirdeti. Zárt korona-boltozatuk alatt a fűfélék életlehetőségüket nem találják meg, s így nem is fordulnak elő. A vastag alomtakaró, a cserjék és árnytűrő-fajok természetes úton történő megtelepedésének lehetőségét eleve kizárják.

Kihegyesedő karéjú levéllemezei finoman érezettek s rövid nyélen csavarosan állanak a hajtásokon. Az egyes levéllemezek terjedelmes volta miatt ritkább levélállásban is nagy asszimilációs felületet képeznek. A nyári enyhezöld színük összelel vörösrre változik.

A térfoglalásukról készített táblázat az elegendes és elegendetlen állományok arányszámát is szemlélteti. A legfiatalabb korszályok elegendes telepítésén kívül nagyon kevés a középkorú elegendes állomány. Néhány helyen akáccal és feketedióval történő együttéléséből igazoltnak látszik, hogy növekedésben alig marad el a két igyekvő fajtától. E három fajjal szálankénti elegyítése mégsem kívánatos, mert mindgyik erősen fényigényes, gyorsan növekvő és a napfényért folytatott küzdelemben a vöröstölgy húzza a rövidebbet. A ritkábban előforduló szil- és juharfélék társaságában a vöröstölgy kimagasló szerepét mindvégig megtartja. E töltelékfajok közepes árnyatűrése számukra is szerény életlehetőséget biztosít, a vöröstölgy törzsfeltisztulását rendeltetésszerűen elvégzik a talajárnyalás követelményének kölcsönösen eleget tesznek. Utóbbit különösen a vénic-szil segíti elő, mely a félmányék ellenére terebélyes koronával védi az erdő talaját.

Nincsenek példák a fenyőfélékkel történt régebbi telepítésekről, de ennek ellenére az utóbbi évek erdősítéseinél a vöröstölgy közé erdei fenyőt is ültetünk. Növekedési erélyük az első évek után megegyező, az egymásmellett élésük biztatónak látszik.

Gyakori a kocsányos tölgyek közötti előfordulása. Társulásukból egészséges, szilárd felépítésű állomány létesül akkor, ha a vöröstölgy egyedek előfordulása nem haladja meg a 20—30 százalékot. A vöröstölgyet erélyes növekedése már az első években kimagaslóvá teszi, s uralkodó szerepét mindvégig megtartja annak ellenére, hogy az éles különbség a korral fokozatosan csökken. Kimagasló tulajdonsága ellenére életteret enged a kocsányos-tölgy számára, megelegszik szűkebb állású koronával, s jelenléte a kocsányos-tölgy növekedésére, továbbá egyenes törzsalak létrehozására serkentően hat. Ha azonban a vöröstölgy törzсарányszáma a 30 százalékot meghaladja, ami ilyen mértékben emelkedik az arányszám, a 20. életévtől kezdve ugyanolyan mértékben pusztul ki mellőle a kocsányos-tölgy.

Sajnos mindenütt hiányzanak az erősebb árnyalást elviselő gyertyán- és hársfajok. E két árnyatűrő fajjal közül inkább a hársal való összehasznítás mellett szól az a körülmény, hogy a gyertyán lassúbb növekedése az ágtisztulást nem segíti elő. Az eddigiek ismeretében, ahol a kocsányos-tölgy telepítésének előfeltételei biztosítva vannak, a vöröstölgy szálankénti elegyítése a már említett arányszámig a fatömegfokozás és jobb szerfafalászték elérése céljából kívánatos.

Minden egyes meghonosítandó fajjal értékét az határozza meg leginkább, mennyi annak a fatömeggyarapodása. A tárgyilagosság azt kívánja, hogy az összehasonlítás anyaga átlagos termőhelyen álló, közepes állomány legyen. Ennek a céljal mindenben megfelelő a Nyírvasvári 4/b erdőrész 29 éves vöröstölgy állományában végzett becslés 210 m³ fatömeget mutatott ki, szemben az ugyanolyan korú kocsányos-tölgy Greiner-féle fatermési táblák szerint I. termőhelyi osztályra megállapított 183 m³-rel, s ez 15 százalékkal több fatömeget jelent hektáronként. Ugyanúgy a nyírvasvári 7/a erdőrész 14 éves vöröstölgy csoportjában 85 m³ található a fatermési táblák kocsányos-tölgy 57 m³-ével szemben, ez pedig 49 százalékkal magasabb.

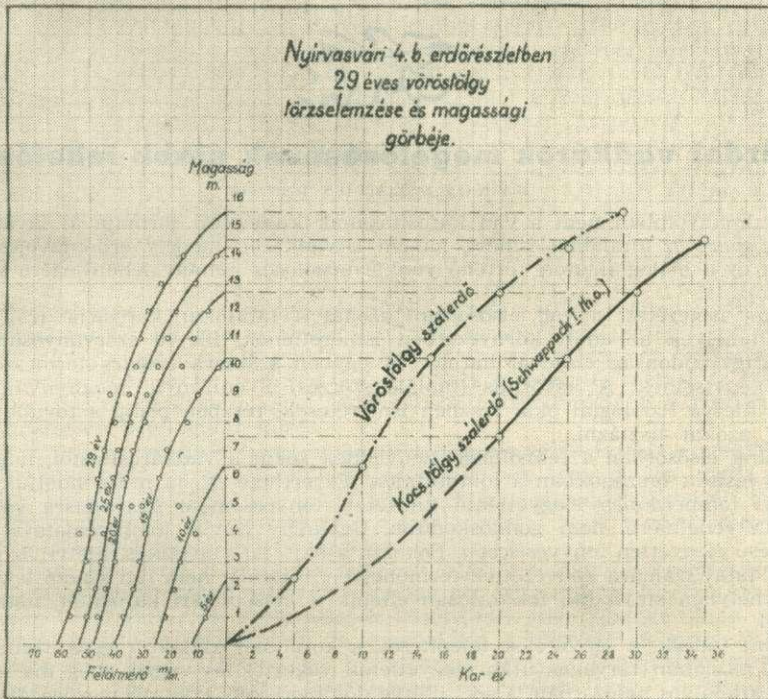
Hogy a vöröstölgy nyírserégi növekedési viszonyai is betekintést nyerhessünk, ugyancsak a nyírvasvári 4/b erdőrész 29 éves törzspéldányát részletes törzselemzésnek vetettük alá; a vizsgálat eredményét, valamint az átlagtörzs famagassági növekedésének görbáját a tülös ábra mutatja. Az évenként felhordott fapalástok fél átmérővel az átlagtörzs vastagodási viszonyait tárják fel, míg a fapalástok magasságai a magassági növekedésének változásait szemléltetik. Ez kezdetben, mintegy 15 éves korig erőteljes — 15 éves kor után csökkenő tendenciával a kocsányos-tölgy és vöröstölgy közötti magassági különbségek állandóan fogynak.

A felhozott példák meggyőzőek annak ellenére, hogy a becslés nem a legjobb vöröstölgy állományban történt, továbbá az összehasonlítás nem ugyanazon termőhelyen álló faállomány tényleges adataival, hanem a fatermelési tábla könyvadataival történt. Kétségtelen, hogy az I. termőhelyi osztály könyvadatainál az ezen termőhelyen feltételezhető kocsányos-tölgy fatömege közül az utóbbi volna lényegesen kevesebb.

Aránylag korán, 20 éves korától rendszeresen terem. A termés gyakorisága egyenletesebb, mint a kocsányostölgynél. Nincsen évekig tartó meddség, csak a tavaszi fagyok okoznak, ritkán, termés kiesést. Évente átlagosan 50—60 g makkot gyűj-

tünk be, ez egyelőre teljes egészében csemetekertekben kerül elvetésre. Összel elvetve tavasszal jól csirázik. Mivel minden szál csemetére szükség van s a csemeték megeredése kockázattal nem jár, ezt a módszert fogjuk követni, bár készséggel elismerjük a telepítés helyére történő vetés igen sok előnyét.

Hernyódulásos esztendőben a tölgy-gyapjaspille hernyója a vöröstölgyeket is csupaszra rágja. Gombafertőzést ezidáig nem észleltünk, még a tölgyféléken gyakori lisztharmat sem bántja. Csemetekertekben és erdősítésekben cserebogár okozta károsítás nem fordult elő.



Az elmondottak alapján ennek az idegenből ideszakadt, de a Nyírségen már polgárjogot nyert, termőhelyálló és termelékeny fafaj telepítésének távlati lehetőségét az alábbiakban összegezhetjük:

A vágásfelújítások előzően kocsányostölgyes termőhelyein a szárazabb, de még mindig üde emelkedéseken főfafajként, 30 százalék erdeifenyővel, kísérőfafajként hárszal és celtisszel évenként átlagosan 15 ha. terület vehető számításba. Ugyanott a legüdebb helyek kocsányostölgy állománytípusába kiemelkedő szintként elszórtan vadceseresznyével, mellékfafajként szil, juhar és gyertyánnal 10 ha. redukált területtel lehetne szerepeltetni.

Erdőtelepítésekre a jövőben csak mezőgazdasági művelésre alkalmatlan területek vehetők igénybe. Ezeken a tölgyfélék telepítésének lehetősége korlátozott, mégis mélyfekvésű teknőkben, — ahol eddig az akáctelepítések egy része évről évre visszafagyott, — ültetése azért is indokolt, mert a fagy nem okoz benne károkat. Elegyítése itt is erdei fenyővel, elszórtan fehérynnyárral történhet. Mellékállományként szárlankénti elegyítéssel ezüstjuhar és hársfélékkel kell a második koronaszintet biztosítani. Az erdőtelepítések területi növekvése rajtunk kívülálló elgondolások változásainak a függvénye. Ha az elmúlt évek átlagában keresünk keretszámot, akkor 20—25 ha. redukált területtel lehetne számolni évente. Összesen tehát évenként 40—50 ha.

ral lehetne növelni ennek az értékes fajának területét a Nyírség Szabolcs-Szatmár megyei részén.

Felkarolása az elmondottak alapján mindenképpen indokolt. Első teendő a *magtermelésre számításba jöhető állományok számbavétele és törzskönyvezése*. Ezek mindegyike számára a helyszínen megállapított adottságok figyelembevételével kell a további kezelési utasítást megadni. Különös gonddal kell eljárni az elegyetlen, 20—30 éves állományok esetében, ezeket árnytűrő fajokkal történt alátelepítésével évenként történő egyidejű mérsékelt gyérítésekkel lehet nagyobb koronafelület fejlesztésére bírni.

Szigorú maggazdálkodással, gondos csemeteelosztással el kell érni, hogy ez a kiváló tulajdonságokkal rendelkező faj az ország faellátásában tevékeny részt kapjon.



Az erdei vadkárok megelőzésének újabb lehetőségei

BENCZE LAJOS főmérnök

Tanulmányomban nem a vad károsításának különböző formájával kívánok foglalkozni, mert ez általában ismert, hanem a vadkárok némely erdőművelési vonatkozására és a biológiai úton történő vadkármelegőzés néhány lehetőségére szeretnék rámutatni.

Amint ismeretes, a vad elsősorban azokat a fajokot károsítja (rágja, vagy hántja), amelyek az adott környezetben ismeretlenek, illetve szórványosan fordulnak elő, így újdonság erejével hatnak és egyben számára értékes természetes táplálékot képviselnek. A károsítás (táplálékszerzés) ilyenirányú megnyilvánulásának élettani, illetve fiziológiai okai részben ismeretesek, részben pedig a további kutatás feladata azokat tisztázni.

Nálunk elsősorban a fenyőfélék szenvednek sokat a vadkárosítástól, míg az erősen fenyvesített országokban a lombfajok. Ez érthető is, ha meggondoljuk, hogy a tengernyi lomberdőben elegyetlenül kiültetett fenyőcsemete pusztulásra van ítélve, ha annak védelméről nem gondoskodunk. Ugyanígy van a lombcsemetével a nagy-kiterjedésű elegyetlen fenyvesekben. Fokozza a bajt, ha a telepítés, illetve az erdősítés az adott faj számára kedvezőtlen termőhelyen történik, nem tud kinőni a vad szája alól, egyhelyben sínylődik, fokozatosan ellepik a másodlagos károsítók, majd lassan elpusztul.

Amint tudjuk, a fenyőfélék telepítését, a korábban kialakult gyakorlatnak megfelelően, általában tarvágás után elegyetlenül végezték és végzik még ma is, többé-kevésbé szabályos hálózatban, a sík, illetve dombvidéken gyakran mezőgazdasági köztes használattal. Elegyítésre rendszerint csak pótláskor kerül sor.

Bár a tarvágással járó káros következmények általában ismeretesek, egyes helyeken mégsem mondhatunk le a tarvágásról, illetve az ezt követő részleges vagy teljes talajmegművelésről. Indokoltá teszik ezt elsősorban a talaj vízgazdálkodási viszonyai, valamint a kiültetett csemetek gyomoktól való megvédése, vagy a felújítást akadályozó cserjék visszaszorítása és gyökérkonkurrenciájuk kiküszöbölése. (A cél természetesen a tarvágás és a köztes használatok minél szűkebb körre való korlátozása.)

A tarvágás után elegyetlenül telepített fenyő ki van téve a vad rágásának is, nincs meg a természetes védelme. Kiküszöböltük ugyan a fajok közötti harcot, de egyben a kölcsönös segélynyújtás lehetőségét is. És ez egyik sarkalatos pontja a vadkárok kérdésének. A természetben ugyanis egyrészt azt tapasztaljuk, hogy az erdő természetes felújulása során a természet pazarlóan dolgozik, amidőn kefesűrű újulatokat hoz létre, hogy a faj fennmaradását a nagyszámú egyed létrehozásával biztosítja. És ha a természetben optimális körülmények között ez így van, úgy a kevésbé kedvező termőhelyi és ökológiai körülmények mellett — még irányító emberi beavatkozás esetén is — feltétlenül indokolt a nagyobb számú csemete, illetve a sűrű vetés alkalmazása. (A csemete- és magkérdés megoldása természetesen szintén ehhez kapcsolódik.) Ebben az esetben a faj fennmaradását a fajok közötti harc kikapcsolása és a nagyszámú egyed biztosítja. Ez a körülmény lehetővé teszi a csemetek mielőbbi záródását és hogy az állomány további fejlődése során a pozitív irányú minőségi ki-válogatás elveit is érvényre tudjuk juttatni.